



Análisis de estabilidad de taludes en suelos

La estabilidad taludes se encuentra presente en gran parte de las obras geotécnicas como cortes naturales, terraplenes y excavaciones. Por tal razón deben ser estudiados y evaluados desde una mirada segura y aplicada al ámbito profesional. En este curso se explica cómo abordar un estudio de taludes de acuerdo con el tipo de suelo en términos de estabilidad estática y pseudo estática.

OBJETIVOS DEL CURSO:

Este curso busca proporcionar a los alumnos una sólida comprensión de los fundamentos teóricos y prácticos del análisis de estabilidad de taludes. Al final del curso el alumno será capaz de evaluar y analizar los factores que influyen en la estabilidad de los taludes y sus riesgos.

El curso presenta un enfoque teórico-práctico, donde se aborda la importancia de los taludes (naturales y artificiales), mediante el análisis de equilibrio límite. Se utilizan herramientas de cálculo mediante formulación en Excel y el software Slope Stability de modelos ampliamente utilizados en la práctica profesional.

DIRIGIDO A:

El curso está dirigido a ingenieros civiles, técnicos en construcción, estudiantes de carreras a fines y a profesionales de la industria que deseen actualizar o ampliar sus conocimientos en esta área de geotecnia y geología.

REQUISITOS:

Conocimiento básico de Mecánica de Suelos.

PERFIL DE EGRESO

El curso de “Análisis de estabilidad de taludes en suelos” capacitará y entregará al alumno los principios fundamentales de análisis y cálculos de deslizamientos o fallas en taludes en suelos. Por lo tanto, desarrollará habilidades como:

- ✓ Identificar las potenciales superficies de falla acorde al tipo de suelo.
- ✓ Identificar los diferentes tipos de falla de taludes.
- ✓ Resolver cálculos simplificados y preliminares para hallar el factor de seguridad (Excel y Slope Stability).
- ✓ Entender los métodos más comunes usados para análisis de taludes.
- ✓ Entender el funcionamiento de anclajes para estabilizar los taludes.



Análisis de estabilidad de taludes en suelos

CONTENIDO:

Los contenidos del curso se dividen en **4 módulos**, con una extensión total de **20 horas lectivas**:

MÓDULO I: Introducción y tipos de falla
1.- Introducción a la estabilidad de taludes
2.- Tipos de falla
3.- Caracterización geotécnica (análisis en el corto y largo plazo)
MÓDULO II: Interpretación de resultados de ensayos
1.- Ensayos de laboratorio para obtener parámetros de resistencia y deformación: compresión no confinada, corte directo, triaxial
2.- Análisis e implementación de los resultados
3.- Laboratorio presencial de corte directo y compresión no confinada
MÓDULO III: Teoría de métodos de análisis y estabilización
1.- Método de rotura circular y talud infinito
2.- Métodos de las Dovelas (Bishop simplificado y Jambu)
3.- Métodos de estabilización (Anclajes)
MÓDULO IV: Análisis de estabilidad en Excel y Slope Stability
1.- Cálculo del F.S estático mediante Slope Stability
2.- Cálculo del F.S pseudoestático mediante Slope Stability

DOCENTES:

Dr. Ing. William Araujo

Ingeniero Civil por la Universidad de Piura, con Doctorado en Ciencias de la Ingeniería por la Pontificia Universidad Católica de Chile.

Ha participado en diversas consultorías en estudios de mecánica de suelos encargados al Laboratorio de Ensayos de Materiales de Construcción de la Universidad de Piura. Actualmente es docente universitario de la Universidad de Piura con más de 7 años de experiencia en docencia.



Análisis de estabilidad de taludes en suelos

Dr. Ing. Ricardo Gallardo

Ingeniero Civil titulado por la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, candidato a Doctorado en Ciencias de la Ingeniería por la Pontificia Universidad Católica de Chile y cuenta con más de 10 años de experiencia en el campo de la ingeniería geotécnica.

Actualmente es docente universitario de Pontificia Universidad Católica de Valparaíso con más de 8 años de experiencia en docencia. Es asesor técnico de ensayos triaxiales monótonos, cíclicos y suelos no saturados en reconocidos laboratorios en Chile y miembro del comité de norma de licuación en Chile.

CRONOGRAMA:

Se dictarán clases híbridas en **10 sesiones** y durará **04 semanas (20 horas)**.

El cronograma tentativo es el siguiente:

Inicio: 22 de febrero de 2024

Fin : 23 de marzo de 2024

**La universidad de Pura se reserva el derecho a postergar el curso en caso no se complete el mínimo número de inscritos.*

HORARIO:

Las clases se dictarán los días **martes y jueves**, de **7:00 p.m. a 9:15 p.m.**

- En la última sesión se llevarán a cabo las sesiones prácticas de laboratorio y se desarrollarán presencialmente el sábado 23 de marzo, de 9:00 a 11:15 a.m. en las instalaciones del Laboratorio de Ensayos y Materiales de Construcción de la Universidad de Piura (Campus Piura).

PLATAFORMA:

- Las clases se dictarán en la modalidad online vía la plataforma Zoom.
- Adicionalmente, los participantes acceso a la plataforma UDEP tendrán VIRTUAL – CANVAS para la publicación de material de clases (notas técnicas, talleres, etc.), los alumnos publicarán en dicha plataforma los trabajos, informes y/o evaluaciones, según sea el caso.



Análisis de estabilidad de taludes en suelos

INVERSIÓN:

El monto de inversión para el curso es:

- S/. 700.00 (Novecientos con 00/100 soles)*

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
Inscripción	300.00	21 de febrero de 2024
Primera cuota	200.00	1 de marzo de 2024
Segunda cuota	200.00	15 de marzo de 2024

**Financiado por la Universidad de Piura en cuotas sin interés, previa evaluación financiera.*

Descuentos por pronta inscripción: (Hasta el 15 de diciembre de 2023)

- **15% de descuento por pago al contado:** S/. 595.00 (Quinientos noventa y cinco con 00/100 soles)
- **10% de descuento para alumnos y egresados Udep o corporativo 3 personas a más:** S/. 630.00 (Seiscientos treinta con 00/100)*

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
Inscripción	270.00	15 de diciembre de 2023
Primera cuota	180.00	1 de marzo de 2024
Segunda cuota	180.00	15 de marzo de 2024

- **5% de descuento para público en general:** S/. 665.00 (Seiscientos sesenta y cinco con 00/100 soles) *

Cuotas	Monto (S/.)	Fecha límite de pago
Inscripción	285.00	15 de diciembre de 2023
Primera cuota	190.00	1 de marzo de 2024
Segunda cuota	190.00	15 de marzo de 2024

**Financiado por la Universidad de Piura en cuotas sin interés, previa evaluación financiera*

***Los descuentos no son acumulativos.*

Cierre de Inscripciones: 15 de febrero de 2024.



Análisis de estabilidad de taludes en suelos

INCLUYE:

- Asesoría permanente en el transcurso de la duración del curso previa coordinación con el docente.
- Plana docente con amplios conocimientos y experiencia.
- Se entregará el certificado por haber participado y aprobado el curso de Análisis básico de estabilidad de taludes, otorgado por la Universidad de Piura, a los asistentes que:
 - ✓ Cancelen todas las cuotas de pago.
 - ✓ Asistan como mínimo al 80% de las clases.
 - ✓ Tengan el promedio final aprobado.

SISTEMA DE PAGO:

Paso 1: Enviar la ficha de inscripción al correo especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

Recibida nuestra conformidad y el código de pago, depositar el monto correspondiente a la inscripción, en el Banco de Crédito del Perú (BCP), en la cuenta corriente recaudadora en soles N° **475-1908433-0-79**, código interbancario N° **002-475-001908433079-24**, a través de los siguientes medios (donde además podrá efectuar el pago al contado o en cuotas):

- Ventanilla de atención en oficinas o agentes BCP.
- Telecrédito (transferencias a terceros).
- Transferencia Interbancaria.
- Banca por Internet (a través de la opción Pago de Servicios).
- Visa Recurrente (sólo para pago en cuotas).
- POS WEB (pago con tarjeta de crédito o débito VISA, al contado o en cuotas, se le indicará el link respectivo).

Paso 2: Enviar el comprobante del depósito bancario o constancia de pago electrónico, al correo especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

INFORMES:

Unidad de Posgrado

Facultad de Ingeniería

especializacion.ingenieria@udep.edu.pe

Cel./WhatsApp: 968042288

¡Síguenos!

